

MES

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE MEDICINA
FACULDADE DE PSICOLOGIA E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Patrícia Raquel Madureira Sousa Cardoso

**Utilidade do Boletim de Saúde da Grávida para validação de
informação auto-declarada referente ao peso em mães de uma
coorte de nascimento Portuguesa**

Porto, Outubro 2012

Patrícia Raquel Madureira Sousa Cardoso

Utilidade do Boletim de Saúde da Grávida para validação de informação auto-declarada referente ao peso em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa

Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Educação para a Saúde apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

Porto 2012

Investigação realizada no Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e no Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP), sob orientação da Doutora Elisabete Alves e co-orientação da Professora Doutora Ana Azevedo.

Esta investigação tem por base informação recolhida no âmbito da coorte Geração XXI, coordenada implementada pelo Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. O estudo Geração XXI foi financiado pelo Programa Operacional de Saúde – Saúde XXI, Quadro Comunitário de Apoio III e pela Administração Regional de Saúde Norte.

Ao longo do meu mestrado, colaborei ativamente na operacionalização das hipóteses em estudo, extração e análise dos dados e na interpretação dos resultados.

Agradecimentos

À Professora Doutora Ana Azevedo pela partilha do saber, incentivo, determinação e perseverança no cumprimento dos objetivos de um trabalho de investigação.

À Doutora Elisabete Alves por todo o apoio, colaboração, orientação e força no desenvolvimento deste estudo, fazendo com que visse as coisas sempre de uma forma mais clara.

A todas as pessoas envolvidas no projeto Geração XXI pelo profissionalismo e dedicação ao projeto.

À Diana Moreira e à Patrícia Martins pela colaboração neste estudo.

Ao Dr. Rui Aguiar, coordenador do Centro de Saúde do Marco de Canaveses, por sempre ter acreditado nas minhas capacidades e pelo apoio durante este 2 anos.

Aos meus pais pelo apoio incondicional que sempre me deram mesmo nos momentos em que deixei de acreditar que era possível.

Ao meu irmão que torna sempre o meu mundo mais equilibrado.

Aos meus avós em especial à avó Noémia a qual descurei a atenção nos momentos em que mais precisava.

À minha madrinha e à minha afilhada por todo o carinho durante este percurso.

Aos meus amigos pela privação dos momentos de lazer de que tanto se queixaram, o meu obrigada pelo apoio e força.

Ao Afonso, ao Vasco e ao António por tornarem as escapadelas com eles nos momentos mais felizes do dia.

À Enf.^a Cristina, à Enf.^a Graça e à Enf.^a Prudência pelo companheirismo durante este período.

Aos meus utentes pela paciência e compreensão nas minhas ausências da Unidade de Saúde para realização deste estudo.

Índice

Lista de abreviaturas	V
Lista de figuras	VI
Lista de tabelas.....	VII
Resumo.....	1
Abstract	5
Introdução.....	8
<i>1. Cuidados de Saúde Sexual e Reprodutiva</i>	9
Da saúde sexual e reprodutiva ao planeamento familiar	9
Do planeamento familiar à saúde materna	11
<i>2. Importância do peso antes e durante a gravidez</i>	13
Excesso de peso e ganho de peso durante a gravidez.....	14
Validade da informação antropométrica auto-declarada	14
Objetivos	19
Métodos	21
Resultados.....	26
Discussão dos resultados	38
Conclusão	43
Referências.....	45

Lista de abreviaturas

APF – Associação para o Planeamento da Família

BSG – Boletim de Saúde da Grávida

IC – Intervalo de Confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

IOM – Institute of Medicine

IPPF – International Planned Parenthood Federation

OMS – Organização Mundial da Saúde

OR – Odds Ratio

Lista de figuras

Figura 1. Curva do ganho ponderal de acordo com as semanas de gestação (Miguel, 2001).....	15
Figura 2. Ganho de peso recomendado durante a gravidez de acordo com o IMC prévio (Rasmussen & Yaktine, 2009).....	16
Figura 3. Definição da amostra em estudo	24
Figura 4. Concordância entre o auto-relato do peso no início da gravidez recolhido através de questionário e o peso no início da gravidez retirado do Boletim de Saúde da Grávida.....	35
Figura 5. Concordância entre o auto-relato do peso no final da gravidez recolhido através de questionário e o peso no final da gravidez retirado do Boletim de Saúde da Grávida.....	36
Figura 6. Concordância entre o ganho de peso na gravidez, de acordo com dados recolhidos por auto-relato através de questionário e retirados do Boletim de Saúde da Grávida.....	37

Lista de tabelas

Tabela 1. Características socio-demográficas, comportamentais, obstétricas das participantes (n=1292)	28
Tabela 2. Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com características socio-demográficas e antecedentes das participantes.....	29
Tabela 3. Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com a história obstétrica das participantes	31
Tabela 4. Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com resultados da gravidez e do parto	32
Tabela 5. Determinantes do registo de valores de peso no início da gravidez (≤ 12 semanas) no Boletim de Saúde da Grávida	33
Tabela 6. Determinantes do registo de valores de peso no final da gravidez (≤ 2 semanas antes do parto), no Boletim de Saúde da Grávida	34
Tabela 7. Concordância entre categorias de ganho de peso durante a gravidez, de acordo com dados recolhidos por auto-relato através de questionário e retirados do Boletim de Saúde da Grávida.....	37

Resumo

Na década de 1960 foi implementado um programa de saúde reprodutiva e planeamento familiar nos cuidados de saúde em Portugal. Na primeira consulta após um teste positivo para gravidez, designada de consulta de saúde materna, é entregue à mulher um livro que a deverá acompanhar durante toda a gravidez, o Boletim de Saúde da Grávida. Este Boletim possui diversas recomendações e deverá conter toda a informação relevante sobre a grávida e o acompanhamento gestacional até ao nascimento da criança. Deste modo, assegura-se a circulação da informação clínica e a articulação entre os cuidados de saúde primários e os hospitalares, garantindo uma vigilância mais eficaz da gravidez.

O aumento de peso e a consequente mudança da imagem corporal são inerentes à gravidez. O excesso de peso tem sido descrito como um importante fator de risco para *outcomes* maternos e fetais/infantis. Em Portugal, a prevalência de excesso de peso e obesidade em mulheres em idade fértil tem vindo a aumentar e é atualmente preocupantemente elevada.

Diversos estudos ao longo de mais de uma década e em populações variadas têm consistentemente mostrado uma tendência para os indivíduos subestimarem o seu peso e sobrestimarem a sua altura, resultando na subestimativa do índice de massa corporal (IMC) e má classificação relativamente a excesso de peso.

Esta tese teve como principal objetivo analisar a utilidade do Boletim de Saúde da Grávida para validação de informação auto-declarada referente ao peso em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa. Para tal, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Quantificar a proporção de dados relativos aos valores de peso no início (antes das 12 semanas de gestação) e no final da gravidez (pelo menos duas semanas antes do parto), registados no Boletim de Saúde da Grávida;
2. Identificar determinantes socio-económicos, obstétricos e relativos aos cuidados pré e peri-natais do registo de valores de peso, no início e no final da gravidez, no Boletim de Saúde da Grávida;
3. Analisar a concordância entre informação referente ao peso no início e no final da gravidez, obtida por questionário e através do Boletim de Saúde da Grávida;
4. Avaliar a concordância na distribuição das participantes por classes de ganho de peso durante a gravidez, tendo em conta informação de peso obtida por questionário e através do Boletim de Saúde da Grávida.

A coorte de nascimento Geração XXI foi recrutada entre 2005 e 2006, nos hospitais públicos com maternidade da área metropolitana do Porto. Um total de 8647 crianças e as respetivas 8495 mães foram incluídas na coorte. Inquiridores treinados realizaram uma

entrevista presencial às mães e reviram os processos clínicos na altura do parto. Os valores de peso no início e no final da gravidez foram reportados pela mãe após o parto. Aos 4 anos de idade das crianças, entre 2009 e 2011, todas as mães e os respetivos filhos foram convidados a participar na reavaliação da coorte, composta por uma entrevista e avaliação física. Nesta altura, as mães foram convidadas a trazer o seu Boletim de Saúde da Grávida, tendo o mesmo sido digitalizado. O peso no início da gravidez foi considerado quando registado no Boletim até às 12 semanas de gravidez e o peso no final da gravidez, foi considerado quando registado até duas semanas antes do parto. Após exclusão de 313 mães convidadas a participar no 1º trimestre da gravidez, 2670 que não compareceram à reavaliação presencial da coorte, 4118 cujo Boletim não foi digitalizado ou que se encontrava ainda em fase de extração de dados e 102 que não possuíam qualquer registo de peso durante toda a gravidez no Boletim de Saúde da Grávida, 1292 mães foram incluídas na presente análise.

Globalmente, 7,3% dos Boletins de Saúde da Grávida não possuíam qualquer registo dos valores de peso durante a gravidez. Dos 1292 boletins com pelo menos um registo de peso durante a gravidez, 968 (74,9%) possuíam registo de peso antes das 13 semanas de gestação, 789 (61,1%) possuíam registo de peso até 2 semanas antes do parto e 608 (47,1%) possuíam informação simultânea do peso no início e no final de gravidez. O planeamento da gravidez, a realização da primeira consulta pré-natal durante o 1º trimestre e o local de acompanhamento pré-natal foram os principais determinantes do registo de peso antes das 13 semanas de gestação, enquanto o rendimento, o número de consultas pré-natais e o hospital onde ocorreu o parto constituíram os determinantes mais relevantes do registo de peso nas 2 semanas prévias ao parto.

Em geral, os valores de peso registados no Boletim de Saúde da Grávida eram mais elevados do que os colhidos retrospectivamente por questionário, sendo esta diferença mais acentuada nos valores de peso no início da gravidez. Para mais de 50% das mulheres a discrepância nos valores de ganho de peso durante a gravidez foi superior a 1 kg. Estas diferenças implicaram uma alteração na distribuição por categorias de ganho de peso durante a gravidez em 26,1% das mães, o que se traduziu numa concordância razoável ($k=0,68$ IC95%: 0,65-0,68).

Em conclusão, neste estudo, foi possível validar a informação relativa aos valores de peso auto-declarado no início e no final da gravidez obtida por questionário, através das informações de peso incluídas no Boletim de Saúde da Grávida. A informação registada nos boletins era muito incompleta num grande número de casos. Os dados auto-declarados resultaram em subestimativa do peso, principalmente para o início da gravidez. Deste modo, torna-se importante implementar ações que visem consciencializar os profissionais de saúde

para a importância de efetuar registos no Boletim de Saúde da Grávida, de forma a estabelecer uma comunicação coerente e colaborativa com outros profissionais e a contribuir para uma melhor prestação de cuidados de saúde em geral.

Abstract

In the 1960s a program of reproductive health and family planning was implemented in Portugal. At the first prenatal visit, the woman is given a small book that should accompany her throughout pregnancy, called *Boletim de Saúde da Grávida*. This book has several recommendations and should contain all relevant information about the pregnant woman and occurrences during prenatal care, as well as results of relevant tests, until the birth of the child. The main purpose is to ensure the flow of clinical information and the coordination between primary care and hospitals, ensuring a more effective monitoring of pregnancy.

The weight gain and the consequent change in body image are inherent to pregnancy. Excessive weight has been described as an important risk factor for adverse maternal and fetal/infant outcomes. In Portugal, the prevalence of overweight and obesity in women of childbearing age has increased and is currently worrisome.

Several studies over more than a decade and in various populations have consistently shown a tendency for individuals to underestimate their weight and overestimate their height, resulting in underestimation of body mass index (BMI) and misclassification in relation to overweight.

This thesis aimed to assess the utility of the *Boletim de Saúde da Grávida* for validation of self-reported information regarding weight in mothers of a Portuguese birth cohort, by pursuing the following specific objectives:

1. To quantify the proportion of data on weight early in pregnancy (before 12 weeks of gestation) and close to childbirth (at least two weeks before delivery), registered in the *Boletim de Saúde da Grávida*;
2. To identify socio-economic, obstetric and pre- and perinatal care-related determinants of weight registration at the beginning and end of pregnancy, in the *Boletim de Saúde da Grávida*;
3. To assess the agreement between data obtained through questionnaire and from the *Boletim de Saúde da Grávida*, on weight at the beginning and end of pregnancy;
4. To evaluate the agreement between data obtained through questionnaire and from the *Boletim de Saúde da Grávida*, regarding the distribution of participants by weight gain classes of during pregnancy.

The birth cohort Generation XXI was assembled between 2005 and 2006 at all public maternity units covering the metropolitan area of Porto. A total of 8647 children and the respective 8495 mothers were included in the cohort. Trained interviewers conducted face-to-face interviews and reviewed the medical records at delivery. Weight at the beginning and end of pregnancy were reported by the mother, after birth. At 4 years of the child's age, between

2009 and 2011, all mothers with their respective children were invited to participate in the reevaluation of the cohort, comprising an interview and physical examination. At this time, mothers were asked to bring their *Boletim de Saúde da Grávida*, which was scanned and digitally stored. The weight at the beginning of pregnancy was considered when registered in the maternal book until 12 weeks of pregnancy and weight in the end of pregnancy, was considered when it was registered until two weeks before delivery. After exclusion of 313 mothers invited to participate in the 1st trimester of pregnancy, 2670 who did not participate in the revaluation of the cohort, 4118 whose book was not scanned or was still under data extraction and 102 who did not have any record of weight throughout pregnancy in the *Boletim de Saúde da Grávida*, 1292 mothers were included in this analysis.

Overall, 7.3% of the books had no record of weight during pregnancy. Of the 1292 reports with at least one record of weight during pregnancy, 968 (74.9%) had a record of weight before 13 weeks of gestation, 789 (61.1%) had a record of weight until 2 weeks before delivery and 608 (47.1%) had, simultaneously, information for weight at the beginning and at the end of pregnancy. Pregnancy planning, attending the first antenatal visit during the first trimester of pregnancy and, the place of prenatal care were the main determinants of the register of weight before 13 weeks of gestation, while the income, the number of prenatal visits and the hospital where the delivery occurred were the most important determinants of the register of weight in the 2 weeks before delivery.

In general, the discrepancies found for weight indicated higher values in data recorded in the *Boletim de Saúde da Grávida* than in the questionnaire, and this difference was more pronounced in the weight values in early pregnancy. For over 50% of women the discrepancy in the values of weight gain during pregnancy was higher than 1 kg. These differences led to changes in the distribution by categories of weight gain during pregnancy of 26.1% of mothers, which resulted in a fair agreement ($k = 0.68$ 95% CI: 0.65-0.68).

In conclusion, in this study we were able to validate the information on self-reported weight at the beginning and at the end of pregnancy obtained by questionnaire, through information included in the *Boletim de Saúde da Grávida*. Data recorded in the maternal book was very incomplete in many cases. The self-reported data resulted in an underestimation of the weight, especially for early pregnancy. Thus, it becomes important to implement actions to raise awareness among health professionals of the importance of recording data consistently in the *Boletim de Saúde da Grávida*, in order to establish a coherent and collaborative communication with other professionals and to contribute to a better health care in general.

Introdução

1. Cuidados de Saúde Sexual e Reprodutiva

Da saúde sexual e reprodutiva ao planeamento familiar

De acordo com a Organização Mundial de Saúde e a *International Planned Parenthood Federation* (IPPF), a “Saúde Reprodutiva é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doenças ou enfermidades, em tudo o que se relaciona com o sistema reprodutivo, as suas funções e processos” (IPPF, 2010; WHO, 2012). Segundo esta definição, a Saúde Reprodutiva implica que as pessoas sejam capazes de ter uma vida sexual saudável e satisfatória, que tenham a capacidade de se reproduzir e a liberdade de optarem quando e como o querem fazer. Nesta última condição, estão implícitos os direitos dos homens e das mulheres à informação e à acessibilidade a métodos de planeamento familiar seguros, eficazes e exequíveis, assim como métodos opcionais para regular a sua fecundidade. Implícito ainda está a garantia do acesso a serviços e cuidados de saúde que apoiem e informem os casais desde a pré-conceção ao nascimento da criança, permitindo que haja um acompanhamento individualizado durante toda a gravidez de modo a torná-la o mais segura possível (WHO, 2012).

A saúde sexual implica uma abordagem respeitosa e positiva da sexualidade e das relações sexuais, assim como a possibilidade de ter experiências sexuais gratificantes e seguras, livres de discriminação e violência. Para isso, os direitos individuais devem ser respeitados, protegidos e satisfeitos (Direcção Geral da Saúde, 2008). No âmbito da saúde sexual e reprodutiva estão integrados diversos conteúdos tais como a identidade sexual, conhecimentos e auto-conhecimento em matéria de sexualidade, contraceção e regulação da fecundidade (incluindo a interrupção voluntária da gravidez), pré-conceção, e vigilância da gravidez, tratamento da infertilidade e procriação medicamente assistida, infeções de transmissão sexual, problemas oncológicos ligados ao sistema reprodutivo, bem-estar sexual, problemas e dificuldades no desempenho sexual, violência e sexualidade, direitos sexuais e reprodutivos e problemas de ordem emocional relacionados com a sexualidade (Nobrega, 1997).

A Saúde Reprodutiva foi antecedida pelo conceito de planeamento familiar das décadas de 1960 e 1970, o qual tinha já sido uma reformulação de outro conceito mais antigo, o conceito de “*birth control*” ou controlo da natalidade, comum nas primeiras décadas do século XX (Meredith & Thomas, 1986). A modernidade na Europa, na América do Norte, e, de

forma geral, nas sociedades industrializadas, fomentou extensas mudanças demográficas, tais como a diminuição da taxa de natalidade e, conseqüentemente, a redução da dimensão dos agregados familiares (Roussel, 1989). No entanto, e sobretudo por motivos de caráter religioso, as práticas de controlo da natalidade foram durante a maior parte do século XX ilegais e reprimidas (Mclaren, 1997). Assim, o controlo da natalidade era realizado através de práticas de contraceção rudimentares, sendo a mais popular delas o coito interrompido, além do aborto clandestino na maior parte dos países industrializados (Mclaren, 1997; Bozon, 2002). Apenas no final da década de 1960 a contraceção foi legalizada em países como a França ou os Estados Unidos (Mclaren, 1997). Em Portugal a contraceção apenas foi legalizada após o 25 de Abril de 1974, embora a pílula contracetiva fosse utilizada, anteriormente, como forma de regulação do ciclo menstrual (Almeida et al., 2004).

O conceito de planeamento familiar surge nos anos 30, num período pós-guerra, tentando abarcar não só a componente contracetiva mas também a promoção da saúde da mulher e do casal. No entanto, este conceito em muitos países ia de encontro às políticas de controlo do crescimento exponencial demográfico que se faziam sentir com o aumento exacerbado da taxa de natalidade (Vilar, 1994). O planeamento familiar centrava-se em dois conceitos principais, a saúde pública e individual, e as políticas de desenvolvimento e crescimento económico. Deste modo o planeamento familiar era identificado como um instrumento de promoção da qualidade de vida familiar, permitindo aos casais planearem a sua família de acordo com a sua vontade e recursos que possuíam (Meredith & Thomas, 1986; Rebelo 1987). O planeamento familiar assume extrema importância na luta contra o fenómeno do aborto, ilegal na maioria dos países ocidentais mas que se tornava num ato recorrente para controlo da natalidade, com graves conseqüências para a saúde da mulher. Estima-se que em 1975 morriam cerca de 80 mulheres por ano vítimas de abortos clandestinos, em Portugal (Rebelo, 1987).

O acompanhamento das mulheres, o espaçamento das gravidezes através da contraceção, o acompanhamento das gravidezes e partos em centros de saúde e meio hospitalar, revelaram a importância do planeamento familiar como um instrumento de promoção da saúde materno infantil com consideráveis ganhos em saúde (Rebelo, 1987).

A sociedade portuguesa, embora de forma mais tardia, acompanhou as mudanças demográficas dos outros países europeus, sobretudo a partir da década de 60 (Almeida et al., 2004; Wall & Aboim, 2005). A redução do número de filhos surge como estratégia de adaptação aos escassos recursos económicos que se faziam sentir num país com baixos níveis salariais, contribuindo em parte para uma melhoria da qualidade de vida das famílias portuguesas (Wall & Aboim, 2005). Para além dos fatores económicos, a mudança do padrão

cultural contribuiu também largamente para a diminuição da taxa de natalidade, com o aumento da escolaridade do sexo feminino e a inserção da mulher no mercado de trabalho (Wall & Aboim, 2005).

O início do planeamento familiar em Portugal tem como referência a criação da Associação para o Planeamento da Família (APF) em 1967, reunindo uma série de profissionais de saúde de hospitais de Lisboa, Coimbra e Porto, que se encontravam também ligados ao Instituto Maternal, um organismo do estado criado para a promoção da saúde materna e infantil. Este instituto foi o principal responsável pela criação de consultas pré-natais fora dos hospitais (Nobrega, 1997). Em 1973 é criada a Direção Geral da Saúde no seguimento do Instituto Maternal e, em Março de 1976, são introduzidas as consultas de planeamento familiar e saúde materna nos centros de saúde, sendo estas acessíveis a toda a população e gratuitas (Araújo, 1996).

Do planeamento familiar à saúde materna

As consultas de planeamento familiar podem ser realizadas em centros de saúde, maternidades e hospitais sendo gratuitas para todos os que delas usufruam. Esta consulta é realizada pela equipa médico-enfermeiro de forma a avaliar o estado de saúde da mulher ou do casal, estimando-se, se necessário, a eventual existência de riscos ou doenças para a mãe ou para o futuro bebé. Esta consulta possibilita ainda o esclarecimento de dúvidas sobre o desenvolvimento do corpo e como este funciona em relação à sexualidade e à reprodução e, tendo em conta a idade da mulher/homem, é fornecida informação completa, isenta e com fundamento científico sobre os métodos contraceptivos sendo que o contraceptivo escolhido é fornecido gratuitamente nos serviços públicos. No contexto das consultas de planeamento familiar é realizado o rastreio do cancro ginecológico e das doenças de transmissão sexual, com o intuito de informar, prevenir, diagnosticar e tratar as infeções de transmissão sexual como por exemplo a hepatite B, a sífilis, o herpes genital e o VIH/SIDA. É ainda fornecida informação e acompanhamento tendo em vista uma futura gravidez (fertilidade e infertilidade) (Direcção Geral da Saúde, 2008). Deste modo a consulta de planeamento familiar serve de ponte para a consulta de saúde materna, uma vez que o estudo pré-concepcional é realizado durante o planeamento familiar. Nesta consulta pré-concepcional determinam-se potenciais riscos para a mãe e bebé de acordo com os antecedentes pessoais e história familiar.

Executam-se alguns exames laboratoriais para determinar o grupo sanguíneo e o fator Rh, o rastreio de hemoglobinopatias e o da toxoplasmose, sífilis, VIH, hepatite B, imunidade à rubéola, vacinação contra o tétano e rastreio ao cancro do colo do útero, iniciando-se nesta altura a suplementação com ácido fólico (Libório, 2011; Ministério da Saúde, 2001).

A saúde materna é entendida como um estado de completo bem-estar físico, mental e social da mulher, durante a gravidez. Depende, entre outros, do bom desenvolvimento das componentes da Saúde Reprodutiva: educação sexual, controlo da fertilidade, prevenção e diagnóstico precoce das infeções sexualmente transmissíveis e dos cancros da mama e do colo do útero e, de uma vigilância pré-natal adequada (Libório, 2011).

Na primeira consulta após um resultado positivo no teste de gravidez, designada por consulta de saúde materna é preenchido um livro que acompanhará toda a gravidez, o Boletim de Saúde da Grávida. Este Boletim possui diversas recomendações e deverá conter toda a informação relevante sobre a grávida e o acompanhamento gestacional até ao nascimento da criança. Assim, inclui a descrição dos antecedentes pessoais, história familiar de doenças, hábitos de consumo de substâncias e medicamentos, dados da história ginecológica e obstétrica prévia, informação alargada sobre a gravidez atual, o parto, e dados relativos à consulta de revisão do puerpério (Libório, 2011; Ministério da Saúde, 2001). Deste modo, assegura a circulação da informação clínica e a articulação entre os cuidados de saúde primários e os hospitalares, garantindo uma vigilância mais eficaz da gravidez.

Todas as consultas de saúde materna realizadas pelo serviço nacional de saúde são gratuitas e é recomendada uma frequência mensal até às 36 semanas, sendo após este período quinzenal até ao parto. Após as 36 semanas a mulher deverá ser referenciada ao hospital para a consulta de termo. Deste modo estas consultas têm como objetivos proporcionar um programa de vigilância tanto clínico como laboratorial, a fim de assegurar o normal decurso da gravidez e detetar, atempadamente, eventuais desvios da normalidade; providenciar aconselhamento, informação e apoio à grávida e, de preferência, ao casal; e ajudar a grávida a adaptar-se às alterações fisiológicas próprias da gravidez e a superar a sintomatologia por ela provocada (Ministério da Saúde, 1993; WHO, 2012).

2. Importância do peso antes e durante a gravidez

Durante a gravidez ocorrem diversas adaptações anatómicas, fisiológicas e bioquímicas, em resposta a estímulos fisiológicos produzidos pelo feto. A maior parte destas alterações inicia-se logo após a fecundação e prolonga-se por toda a gestação. Este *stress* fisiológico que se faz sentir durante a gravidez resulta da adaptação da mulher a uma série de alterações que ocorrem em todos os sistemas e órgãos maternos, para permitir a retenção e o desenvolvimento intra-uterino do feto (Nettina, 2003). Muitas destas alterações iniciam-se no 1º trimestre, mantendo-se ou acentuando-se durante toda a gravidez.

Uma das mais relevantes alterações que ocorrem durante a gravidez corresponde ao ganho de peso de peso acentuado que se verifica durante a gestação. Adicionalmente, o centro da gravidade altera-se durante a gravidez, de acordo com o ganho de peso, a retenção hídrica, a acentuação da lordose lombar e alterações nos ligamentos móveis. Esta alteração do centro de gravidade contribui para a alteração da postura materna e para a dor lombar (Smeltzer et al., 2006).

A nível psicológico este é também um período de extremas alterações. A imagem corporal constitui a representação mental do corpo em constante mutação, podendo ser alterada por informações, experiências sociais, emocionais e fisiológicas, ao longo da vida de um indivíduo. É através do corpo que se interage com o mundo, é a partir dele que se desenvolve a noção de identidade pessoal. Durante a gravidez, a mulher vê o seu corpo a mudar rapidamente, afastando-se do que ela estabeleceu como a sua identidade. Emocionalmente, a mulher pode não se sentir tão atraente ou feminina nesta fase da vida, o que irá contribuir para uma diminuição da sua auto-estima (Nicácio, 2006). Assim, a sexualidade da mulher na gravidez dependerá, entre outros motivos, de como ela se percebe, se avalia e se valoriza, nessa fase, bem como da afetividade vivida pelo casal (Nicácio, 2006).

Em suma, a gravidez é considerada um período de crise que exige novas formas de equilíbrio, tendo em conta as alterações inerentes. Todas estas mudanças estão relacionadas com a adaptação a novos ritmos metabólicos e hormonais e com o processo de integração de uma nova imagem corporal, o que afeta tanto a dimensão física como a dimensão emocional da mulher (Araújo, 2012).

Excesso de peso e ganho de peso durante a gravidez

O mundo moderno tem-se deparado com um dos maiores problemas de saúde pública, a obesidade, tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento. Quando comparados aos indivíduos com peso normal, aqueles com peso excessivo mostram maior risco de desenvolver diabetes mellitus, dislipidemia e hipertensão arterial, condições que favorecem o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (Marques-Vidal & Dias, 2005; Morabia & Costanza, 2005; Stefan et al., 2011). Para além de constituir um problema de saúde pública, o peso assume uma importante representação social. Principalmente no sexo feminino, a magreza apresenta-se, frequentemente, como sinónimo de auto-controlo, auto-confiança e mesmo do belo (WHO, 2012).

Nos Estados Unidos da América um terço das mulheres adultas são obesas e esta realidade tende a apoderar-se da Europa (ACOG, 2008). Em Portugal, de acordo com dados de um estudo nacional realizado em 2003-2005, a prevalência de excesso de peso e obesidade em mulheres em idade fértil, entre os 18 e os 49 anos de idade é de 34,0% e 10,6%, respetivamente (Carmo et al., 2008). Adicionalmente, uma recente revisão sistemática reportou aumentos na prevalência de excesso de peso de 3,2% e na prevalência de obesidade de 7,4% em mulheres, entre 1995 e 2005 (Carreira et al., 2012).

Contrariamente ao que se considerava no início do século passado, que o maior ganho de peso materno melhorava a saúde do lactente e reduzia a mortalidade perinatal, sabe-se atualmente que as grávidas obesas são mais suscetíveis de desenvolver diversas complicações durante a gestação, nomeadamente diabetes, hipertensão e parto cirúrgico, enquanto os seus filhos são mais propensos a apresentarem macrossomia, riscos de malformação fetal e maior mortalidade perinatal. De facto, na gravidez o ganho de peso excessivo, para além dos riscos que assume para a grávida, determina ainda a saúde e crescimento do feto e aumenta drasticamente as complicações no período perinatal (ACOG, 2008; Mendez et al., 2005). Inversamente, o baixo peso materno também aumenta os riscos de desfechos desfavoráveis para a mãe e para o feto, entre os quais se incluem a restrição de crescimento intra-uterino e a prematuridade (Dodd et al., 2011; Whiteman et al., 2011; Yazdani et al., 2012).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a monitorização do ganho ponderal durante a gestação é um procedimento de baixo custo e de grande utilidade para o estabelecimento de intervenções educacionais visando redução de riscos maternos e fetais. Alguns autores defendem que o peso ganho na gravidez deveria ser em média de 12,5kg (5kg-18kg). No entanto o ganho ponderal só se deverá verificar a partir da 12ª semana, ou seja no

início do 2º trimestre, apresentando uma curva crescente que tende a estabilizar por volta da 36ª semana gestacional (Figura 1). De facto, em alguns casos durante as primeiras semanas poderá ocorrer uma perda ponderal devido ao aumento do metabolismo (Yazdani et al., 2012). Nos últimos anos tem surgido a ideia do ganho de peso adequado, tendo em conta o índice de massa corporal (IMC) prévio da grávida. Assim, quanto maior o IMC antes da gravidez menor deverá ser o ganho de peso na gestação e vice-versa (Rasmussen & Yaktine, 2009; Whiteman et al., 2011).

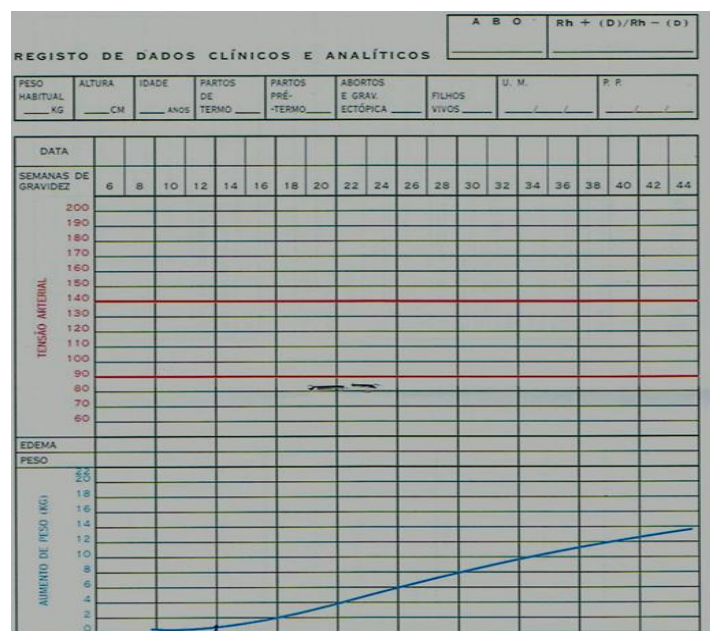


Figura 1. Curva de ganho ponderal de acordo com a idade gestacional (Miguel, 2001).

Neste contexto, a orientação nutricional pode proporcionar um ganho de peso adequado, prevenindo o ganho excessivo ou diagnosticando o ganho ponderal insuficiente. O Institute of Medicine (IOM) reconhece o peso pré-gestacional como um dos principais determinantes do ganho ponderal. Assim, recomenda que o ganho de peso ideal seja avaliado em função do estado nutricional inicial da gestante, sendo este definido de acordo com as categorias de IMC prévio à gravidez (Blomberg, 2011; WHO, 2012).

O IMC constitui um importante instrumento na avaliação do estado nutricional de adultos. Apesar de existirem algumas limitações quanto ao seu uso, o IMC é largamente utilizado por vários motivos: a alta correlação com a massa corporal e indicadores de composição corporal; a capacidade de prever riscos de patologias; e a capacidade de tornar dispensável o uso de dados de referência antropométricos no diagnóstico do estado

nutricional. Na realidade, tirando-se os extremos da magreza e excesso de peso, observados em alguns segmentos da população (atletas e/ou trabalhadores que desenvolvem grande massa muscular), o IMC parece um indicador válido do estado nutricional para a maioria dos indivíduos (WHO, 2012).

Tendo em conta que o estado nutricional pré-gestacional e o ganho ponderal têm implicação direta na saúde materno-infantil, a OMS e o IOM recomendam ganhos de peso diferenciados de acordo com o IMC prévio à gravidez (Figura 2) (Blomberg, 2011; Rasmussen & Yaktine, 2009; Whiteman et al., 2011; Yazdani et al., 2012). No caso de gravidezes gemelares as recomendações para o ganho de peso foram adaptadas: mulheres com peso normal devem ganhar 17-25 kg, mulheres com excesso de peso, 14-23 kg e mulheres obesas, 11-19 kg (Rasmussen & Yaktine, 2009).

TABLE S-1 New Recommendations for Total and Rate of Weight Gain During Pregnancy, by Prepregnancy BMI

Pregpregnancy BMI	Total Weight Gain		Rates of Weight Gain* 2nd and 3rd Trimester	
	Range in kg	Range in lbs	Mean (range) in kg/week	Mean (range) in lbs/week
Underweight (< 18.5 kg/m ²)	12.5-18	28-40	0.51 (0.44-0.58)	1 (1-1.3)
Normal weight (18.5-24.9 kg/m ²)	11.5-16	25-35	0.42 (0.35-0.50)	1 (0.8-1)
Overweight (25.0-29.9 kg/m ²)	7-11.5	15-25	0.28 (0.23-0.33)	0.6 (0.5-0.7)
Obese (≥ 30.0 kg/m ²)	5-9	11-20	0.22 (0.17-0.27)	0.5 (0.4-0.6)

* Calculations assume a 0.5-2 kg (1.1-4.4 lbs) weight gain in the first trimester (based on Siega-Riz et al., 1994; Abrams et al., 1995; Carmichael et al., 1997).

Figura 2. Ganho de peso recomendado durante a gravidez, de acordo com o IMC prévio (Rasmussen & Yaktine, 2009).

Os efeitos negativos do aumento excessivo do peso durante a gravidez, incluindo os desfechos indesejáveis ao nascimento, excesso de peso na infância e maior retenção de peso após o parto, o que predispõe ao risco posterior de obesidade materna e problemas cardiovasculares associados, têm sido amplamente demonstrados (Siega-Riz et al., 2004). Contudo, nos últimos anos, tanto o ganho de peso gestacional real quanto o recomendado aumentaram nos Estados Unidos e na Europa (Schieve et al., 2008). Tendo em conta que aproximadamente 40 a 50% das grávidas engordam mais do que o recomendado pelas orientações atuais do IOM existe um interesse renovado em compreender melhor os determinantes do ganho excessivo de peso (Oken et al., 2007; Olson et al., 2003). Foram já

identificados diversos fatores de risco para o ganho de peso excessivo, tais como maior peso pré-gestacional (Brawarsky et al., 2005; Jain et al., 2007) primiparidade, condição sócio-económica mais baixa, conhecimento insuficiente sobre as recomendações de ganho de peso (e sua importância), dietas recorrentes antes da gestação, falta de aconselhamento por profissionais de saúde e atitudes negativas sobre o ganho de peso, níveis mais baixos de atividade física e aumento do consumo alimentar. No entanto, a associação entre a percepção da mulher sobre o seu peso com o ganho de peso durante a gestação encontra-se ainda por esclarecer (Brawarsky et al., 2005; Jain et al., 2007; Olson et al., 2003).

Validade da informação antropométrica auto-declarada

A validade dos valores de peso e altura auto-declarados, em comparação com os valores medidos, tem sido largamente descrita. De uma forma geral, o peso e o IMC tendem a ser subestimados, enquanto a altura é, frequentemente sobrestimada por homens e mulheres (Gorber et al., 2007). Num estudo em que as informações sobre o peso e altura auto-declaradas pelos participantes foram comparadas com medições objetivas realizadas por profissionais de saúde, verificou-se que homens e mulheres subestimavam o peso em cerca de 1,6 kg e 2,4 kg, respetivamente. Quanto à altura, esta foi sobrestimada em cerca de 1cm, nos dois sexos. Contudo, estas diferenças não se refletiram numa mudança relevante nas categorias de IMC, sendo a concordância entre os dados de 80% (Fonseca et al., 2004). Um outro estudo realizado em 2009 em Portugal, que avaliou 8116 indivíduos dos 18 aos 64 anos, concluiu que a subestimação do peso se verificou em cerca de 2,4 pontos percentuais, ocorrendo mais frequentemente em mulheres com maiores valores de peso (Santos et al., 2009). Estes estudos inferem que a estratégia de colheita de dados através de informação auto-declarada pode-se tornar numa síndrome de "*flat slope*", através da subestimação dos valores altos e sobrestimação dos valores baixos de peso (Santos et al., 2009). O mesmo padrão tem sido também descrito em mulheres grávidas (Lederman & Paxton, 1998). Um estudo realizado no Rio de Janeiro que comparou o peso inicial auto-declarado pela gestante e o peso medido até às 12 semanas, demonstrou uma tendência significativa de subestimação do peso por parte das mulheres grávidas mesmo quando inquiridas numa fase inicial da gravidez (Oliveira et al., 2004). Estudos que examinaram a precisão dos valores de peso e altura auto-declarados para determinar categorias de IMC, concluíram que 84% das mulheres

eram corretamente classificadas quando se consideravam informações auto-declaradas (Brunner, 2007).

A subestimação do peso prévio à gravidez vai ter também implicações na determinação do ganho de peso durante a gestação. Um estudo de coorte realizado nos Estados Unidos verificou que das participantes referiram que possuíam um peso normal imediatamente antes da gravidez, 13% sobrestimaram seu peso. De forma semelhante, entre as mulheres com excesso de peso ou obesas, 14% subestimaram o seu peso antes da gestação. Assim, os resultados deste estudo sugerem que o erro da auto-declaração do peso antes da gestação está diretamente associado ao ganho de peso gestacional excessivo tanto em mulheres com peso normal quanto em mulheres com excesso de peso ou obesidade. Em comparação com mulheres de peso normal que estimaram de forma precisa o seu peso prévio, a probabilidade de engordar excessivamente durante a gestação era sete vezes maior entre as mulheres com excesso de peso ou obesidade que subestimaram o seu peso corporal prévio. Mulheres com peso normal que sobrestimaram o seu peso antes da gestação apresentaram um risco duas vezes maior de ganho de peso excessivo (Herring, 2010).

Objetivos

Em investigação em saúde materna e infantil, a caracterização do peso e índice de massa corporal maternos, quer prévios quer durante a gravidez, é fulcral como determinante de *outcomes* maternos e da criança, bem como enquanto confundidor de outras associações. Mesmo em projetos de grande envergadura, como uma coorte de nascimento, o mais frequente é o recrutamento e avaliação basal terem lugar só após o nascimento das crianças, pelo que a caracterização antropométrica materna acaba por se basear em informações retrospectivas auto-declaradas, se o acesso aos registos clínicos dos cuidados pré-natais não for possível.

Considerando os problemas inerentes à validade da informação auto-declarada sobre características antropométricas, o Boletim de Saúde da Grávida afigura-se como instrumento potencialmente útil para veicular informação que acompanha a mulher e provém de medições objetivas por profissionais de saúde. No entanto, o seu potencial só é aproveitado se os registos forem efetuados e completos.

Esta tese teve como principal objetivo analisar a utilidade do Boletim de Saúde da Grávida para validação de informação auto-declarada referente ao peso em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa. Para responder a esta questão geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Quantificar a proporção de dados relativos aos valores de peso no início (antes das 12 semanas de gestação) e no final da gravidez (pelo menos duas semanas antes do parto), registados no Boletim de Saúde da Grávida;
2. Identificar determinantes socio-económicos, obstétricos e relativos aos cuidados pré e peri-natais do registo de valores de peso, no início e no final da gravidez, no Boletim de Saúde da Grávida;
3. Analisar a concordância entre informação referente ao peso no início e no final da gravidez, obtida por questionário e através do Boletim de Saúde da Grávida;
4. Avaliar a concordância na distribuição das participantes por classes de ganho de peso durante a gravidez, tendo em conta informação de peso obtida por questionário e através do Boletim de Saúde da Grávida.

Métodos

A Geração XXI constitui a primeira coorte de nascimentos Portuguesa, tendo sido recrutada entre Abril de 2005 e Agosto de 2006 nos 5 Hospitais públicos com maternidade da área metropolitana do Porto (Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia (CHVNG), Centro Hospitalar do Porto – Unidade Maternidade de Júlio Dinis (MJD), Hospital de São João (HSJ), Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António (HSA), Unidade Local de Saúde de Matosinhos – Hospital Pedro Hispano (HPH). Das mães convidadas a integrar o estudo, 91,4% aceitaram participar. Assim, 8647 crianças e as respetivas 8495 mães foram incluídas na coorte. Destas mães, 313 foram convidadas a participar durante o primeiro trimestre da gravidez para responder a objetivos específicos e, as restantes 24 a 72 horas após o parto. Inquiridores treinados realizaram uma entrevista presencial às mães, recolheram dados dos processos clínicos e efetuaram uma avaliação antropométrica à mãe e à criança. Entre 2009 e 2011, aos 4 anos das crianças, todas as mães e respetivos filhos foram convidados a participar na reavaliação da coorte, composta por uma entrevista e avaliação física (Alves, 2012). Caso recusassem, eram convidadas a responder a uma entrevista telefónica. Globalmente, 5729 (67,4%) mães participaram na entrevista presencial, 1428 (16,8%) responderam a uma entrevista telefónica e 1338 (15,8%) foram perdidas para o *follow-up* (Alves, 2012).

Na altura de recrutamento da coorte, foram recolhidas informações sobre as características demográficas e socio-económicas, a história pessoal e familiar de doença, a história ginecológica e obstétrica, cuidados pré-natais e estilos de vida. Dos processos clínicos das mães foram recolhidas informações relativas à ocorrência de complicações durante a gravidez, e às características do parto e neonatais (Pereira, 2010; Alves, 2012). A presença de doença crónica foi considerada quando as mães reportaram um diagnóstico prévio de epilepsia, diabetes mellitus, dislipidemia, hipertensão, doenças cardíacas, renais ou oncológicas. As mães foram consideradas fumadoras quando reportaram fumar nos 3 meses antes de engravidar e ex-fumadoras quando declararam ter parado de fumar pelo menos 3 meses antes da gravidez. Complicações na gravidez incluíram o diagnóstico de qualquer complicação infecciosa, da placenta, hemorrágica ou cardiovascular durante a gravidez.

O peso no início da gravidez foi reportado pela mãe após o parto. Caso a mãe referisse não saber exatamente o peso era registado aquele que tinha na primeira consulta. O peso no final da gravidez era também auto-declarado pela mãe como o peso imediatamente antes do parto. A estatura foi medida por inquiridores treinados, com as mães descalças, e quando tal não era possível, a estatura era registada de acordo com a informação do bilhete de identidade, situação que ocorreu em 30,8% dos casos. O índice de massa corporal (IMC) foi categorizado de acordo com as categorias definidas pela Organização Mundial de Saúde em baixo peso ($<18,5 \text{ kg/m}^2$), peso normal ($18,5\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$), excesso de peso ($25,0\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$) e

obesidade ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$) (WHO Expert Panel, 1998). O ganho de peso durante a gravidez foi calculado como a diferença entre o peso da mãe imediatamente antes do parto e o peso no início da gestação, e, de acordo com as recomendações da IOM (Rasmussen & Yaktine, 2009), classificado em três categorias, tendo em conta o IMC prévio à gravidez: abaixo, acima, ou tal como recomendado.

Na entrevista presencial da reavaliação da coorte, 4 anos após o parto, a informação foi recolhida por inquiridores treinados, utilizando dois questionários estruturados sobre as características demográficas dos pais, a história pessoal e familiar de doença da mãe, a história ginecológica e obstétrica da mãe, o desenvolvimento e saúde da criança e os estilos e hábitos de vida da mãe e da criança. Foi também realizado um exame físico às mães e crianças, incluindo avaliação antropométrica e medição da pressão arterial, e foi colhida uma amostra de sangue em jejum a ambos. Na entrevista telefónica também foram recolhidas informações relativas à saúde da mãe e da criança, ainda que com um número mais restrito de questões. As mães que compareceram à avaliação presencial foram convidadas a trazer o Boletim de Saúde da Grávida relativo à gravidez da criança Geração XXI, tendo o mesmo sido digitalizado.

Foi criado um formulário e uma base de dados, para extração e armazenamento das informações do Boletim de Saúde da Grávida, processos ainda em curso. Pretendia-se recolher informação relativa ao preenchimento dos boletins, à história pessoal e familiar de doença, aos antecedentes ginecológicos e obstétricos e à história da gravidez atual, incluindo intercorrências, ecografias, exames laboratoriais, dados clínicos e analíticos tais como o peso, altura, pressão arterial entre outros registos do Boletim. Era ainda recolhida informação relativa à consulta do puerpério.

O peso no início da gravidez foi recolhido da secção “Registo de dados clínicos e analíticos” do Boletim de Saúde da Grávida e considerado quando registado até às 12 semanas de gravidez, inclusive. O peso no final da gravidez, retirado da mesma secção do Boletim foi considerado presente quando registado até duas semanas antes da idade gestacional na altura do parto. O ganho de peso durante a gravidez, tendo em conta os registos do Boletim foi calculado como a diferença entre o peso da mãe até 2 semanas antes do parto e o peso registado até às 12 semanas de gravidez, e, de acordo com as recomendações da IOM(Rasmussen & Yaktine, 2009), classificado em três categorias, tendo em conta o IMC prévio à gravidez: abaixo, acima, ou tal como recomendado.

Para responder aos objetivos da tese, excluímos todas as mães convidadas a participar no 1º trimestre da gravidez, uma vez que a auto-declaração do peso no início da gravidez pode mudar ao longo da gestação. Excluímos também todas as mães que não compareceram à reavaliação presencial da coorte aos 4 anos de idade, aquelas cujo Boletim não foi digitalizado

ou que se encontrava ainda em fase de extração de dados e as que não possuíam qualquer registo de peso durante toda a gravidez no Boletim de Saúde da Grávida. Assim, 1292 mães foram incluídas na presente análise (Figura 3). As mães elegíveis para integrar o nosso estudo eram significativamente mais velhas [média (desvio padrão (DP): 29,8 (5,1) vs. 28,8 (5,7) anos, $p<0,001$], mais escolarizadas (escolaridade >9 anos: 56,5% vs. 50,1%, $p<0,001$), possuíam um rendimento familiar mensal superior (rendimento $>1000\text{€}/\text{mês}$: 61,2% vs. 59,3%, $p<0,009$) e eram mais frequentemente primíparas (45.8% vs. 35.8%, $p<0.001$), do que aquelas que foram excluídas.

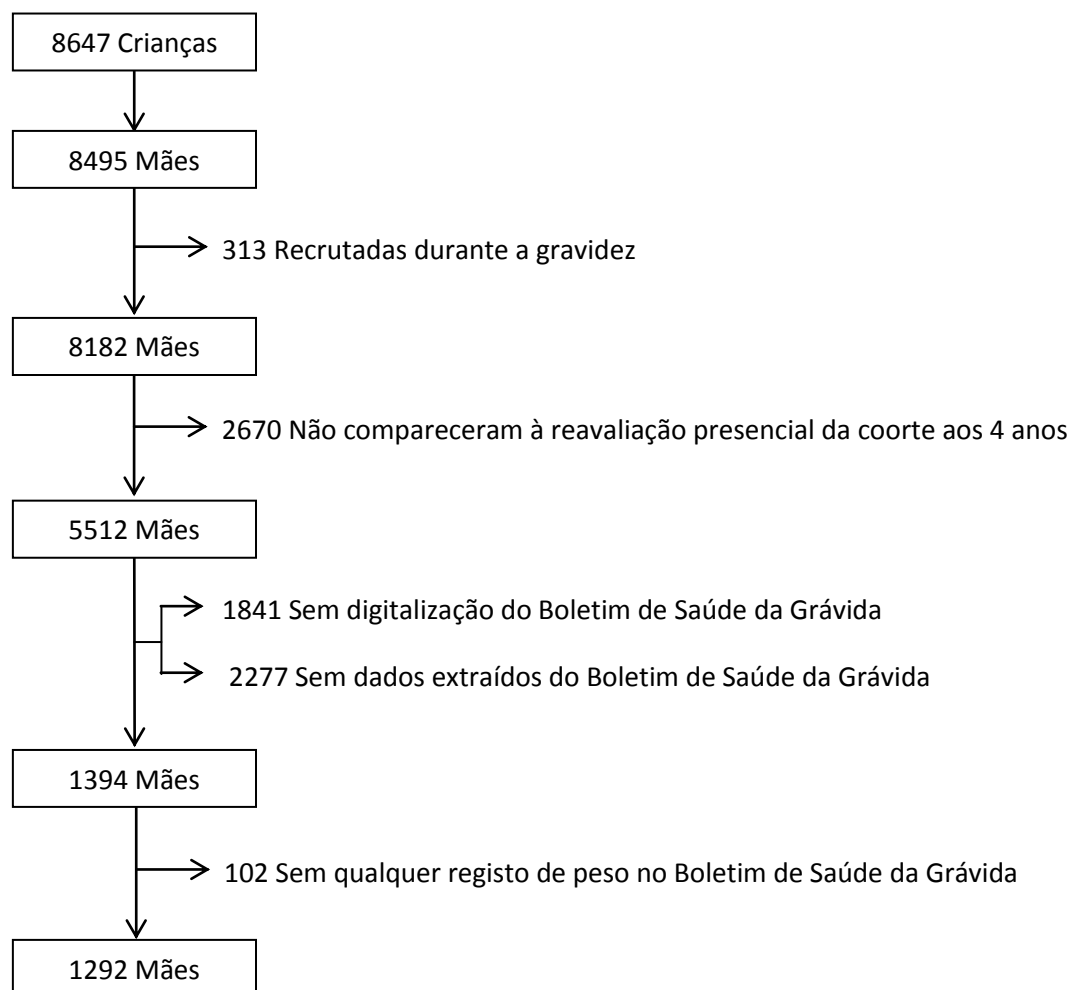


Figura 3. Definição da amostra em estudo

A análise estatística foi efetuada com recurso ao programa STATA 9.0 (College Station, TX, 2005). As características da amostra foram descritas através de frequências e proporções. Os valores de peso durante a gravidez foram expressos como médias (DP) e as proporções foram comparadas pelo teste do Chi-quadrado. Para avaliar os determinantes do registo dos valores de peso no Boletim de Saúde da Grávida, estimamos *odds ratios* (OR) brutos e

ajustados com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) por regressão logística. Os modelos multivariados foram construídos partindo das variáveis cuja associação com o registo de valores de peso era estatisticamente significativa nesta amostra ou que os investigadores consideraram ser potenciais confundidores da associação. As variáveis que na análise multivariada não mantinham associação independente com o registo de peso e não confundiam o efeito das restantes foram excluídas dos modelos finais. Gráficos de *Bland-Altman* foram utilizados para avaliar a concordância entre os valores de peso no início, no final da gravidez e o ganho de peso, obtidos através de questionário e através do Boletim de Saúde da Grávida. A concordância foi calculada assumindo uma diferença de 1 kg entre os pesos obtidos através dos dois métodos de recolha de dados.

Os protocolos de estudo para o recrutamento da coorte e a reavaliação, 4 anos após o parto, foram aprovados pela Comissão de Ética do Hospital de São João e pela Comissão Nacional de Proteção de Dados. Os procedimentos do estudo foram desenvolvidos de forma a garantir a confidencialidade e proteção dos dados. Todos os participantes receberam informação sobre os objetivos do estudo e forneceram um consentimento informado por escrito, tanto no momento de recrutamento da coorte como na reavaliação da mesma.

Resultados

As características das participantes encontram-se descritas na Tabela 1. Na altura do parto, 67% das mães tinham entre 25 a 34 anos e 95,7% estavam casadas ou viviam em união de facto. Mais de 50% das mulheres tinham pelo menos 10 anos de escolaridade completos e 76,4% encontravam-se empregadas. Menos de 5% reportaram um rendimento familiar mensal inferior a 500€, enquanto quase 30% reportaram um rendimento superior a 1500€/mês. Antes da gravidez, 24,3% tinham excesso de peso, 10,9% eram obesas, 23% referiram fumar e 9,6% relataram um diagnóstico prévio de doença crónica. Esta foi a primeira gravidez para 51,4% das mulheres e 71,2% declararam ter planeado a gravidez, tendo esta ocorrido espontaneamente, em quase todos os casos (97,5%). Relativamente aos cuidados pré-natais, aproximadamente 50% da amostra foi acompanhada exclusivamente através do Serviço Nacional de Saúde, quer em hospitais públicos (27,5%), quer em centros de saúde (21,1%). Mais de 90% das mulheres realizaram a primeira consulta pré-natal e ecografia antes das 13 semanas de gestação, e quase metade compareceu a 10 ou mais consultas médicas durante a gravidez. A proporção de complicações na gravidez foi de 31,9% e 1,6% das mães tiveram uma gravidez múltipla. Quase 40% dos partos foram distócicos sendo que, 8,3% e 7,8% das grávidas resultaram num parto pré-termo e no nascimento de um recém-nascido com baixo peso, respetivamente.

Globalmente, 7,3% dos Boletins de Saúde da Grávida não possuíam qualquer registo dos valores de peso durante a gravidez. Dos 1292 Boletins com pelo menos um registo de peso durante a gravidez, 968 (74,9%) possuíam registo de peso antes das 13 semanas de gestação, 789 (61,1%) possuíam registo de peso até 2 semanas antes do parto e 608 (47,1%) possuíam informação simultânea do peso no início e no final de gravidez.

O registo de peso no 1º trimestre da gravidez revelou-se significativamente menos frequente nas mães mais novas, que não vivam numa relação marital e com menos anos de escolaridade (Tabela 2). Mães que reportaram rendimentos familiares mais baixos possuíam menos registos dos valores de peso no início, no final da gravidez e, em ambos os momentos da gestação, enquanto aquelas que exerciam profissão revelaram uma maior frequência destes registos. Ter o valor de peso anotado no Boletim, simultaneamente nos dois momentos da gravidez considerados, ocorreu menos frequentemente em mães solteiras, divorciadas ou viúvas e com menor escolaridade. Não foram encontradas diferenças nos registos de peso no Boletim tendo em conta o IMC prévio à gravidez, o consumo de tabaco nos 3 meses antes de engravidar e o diagnóstico prévio de doença crónica (Tabela 2).

Tabela 1. Características socio-demográficas, comportamentais e obstétricas das participantes (n=1292)

	n (%)
Idade (anos)	
<25	195 (15,2)
25-29	406 (31,6)
30-34	455 (35,4)
≥35	230 (17,9)
Estado marital	
Casada/união de facto	1232 (95,7)
Solteira/divorciada/viúva	55 (4,3)
Escolaridade (anos)	
≤9	558 (43,5)
10 – 12	570 (28,8)
≥13	356 (27,7)
Condição perante o trabalho	
Empregada	981 (76,4)
Desempregada	226 (17,6)
Doméstica	52 (4,1)
Outros (estudante/reformada)	25 (1,9)
Rendimento familiar (€/mês)	
<500	59 (4,8)
500 – 1000	384 (31,0)
1001 – 1500	347 (28,0)
≥1501	353 (28,5)
Não sabe/ prefere não responder	95 (7,8)
IMC prévio à gravidez (kg/m²)	
<25	763 (64,8)
25,0 – 29,9	286 (24,3)
≥30	129 (10,9)
Consumo de tabaco	
Não fumadora	833 (65,3)
Ex-fumadora	149 (11,7)
Fumadora	293 (23,0)
Doença crónica*	123 (9,6)
Primiparidade	663 (51,4)
Gravidez planeada	915 (71,2)
Gravidez espontânea	1240 (97,5)
Local de cuidados pré-natais	
Centro de Saúde	228 (21,1)
Hospital público	298 (27,5)
Privado	393 (36,3)
Público e privado	164 (15,1)
Primeira consulta pré-natal ≤12 semanas	1165 (92,6)
Número de consultas pré-natais	
≤6	110 (8,7)
7-9	546 (43,1)
≥10	612 (48,2)
Ecografia no 1º trimestre	1177 (92,6)
Complicações durante a gravidez[‡]	369 (31,9)
Gravidez múltipla	21 (1,6)
Parto eutócico	782 (61,1)
Recém-nascido pré-termo (<37 semanas)	107 (8,3)
Baixo peso ao nascer (<2500g)	100 (7,8)

*Auto-declaração de um diagnóstico prévio de epilepsia, diabetes mellitus, dislipidemia, hipertensão, doenças cardíacas, renais ou oncológicas.

[‡]Diagnóstico de qualquer complicação infecciosa, da placenta, hemorrágica ou cardiovascular durante a gravidez.

Tabela 2.Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com características socio-demográficas e antecedentes das participantes.

	Com registo de peso ≤12 semanas		Com registo de peso ≤2 semanas antes do parto		Com registo de peso ≤12 semanas de gravidez e ≤2 semanas antes do parto	
	n (%)	P	n (%)	P	n (%)	p
Idade (anos)						
<25	129 (66,2)		118 (60,5)		81 (41,5)	
25-29	307 (75,6)		247 (60,8)		197 (48,5)	
30-34	358 (78,2)		287 (63,1)		230 (50,6)	
≥35	169 (73,5)	0,008	133 (57,8)	0,610	97 (42,2)	0,067
Estado marital						
Casada/ união de facto	937 (76,1)		752 (61,0)		588 (47,7)	
Solteira/ divorciada/ viúva	27 (49,1)	<0,001	33 (60,0)	0,877	17 (30,9)	0,014
Escolaridade (anos)						
≤9	394 (70,6)		324 (58,1)		234 (41,9)	
10-12	279 (75,4)		237 (64,1)		185 (50,0)	
≥13	289 (81,2)	0,002	224 (62,9)	0,134	187 (52,5)	0,003
Condição perante o trabalho						
Empregada	753 (78,3)		622 (63,4)		492 (50,2)	
Desempregada	164 (72,6)		119 (52,7)		85 (37,6)	
Doméstica	34 (65,4)		27 (51,9)		19 (36,5)	
Outros (estudante, reformada)	11 (44,0)	0,001	16 (64,0)	0,012	8 (32,0)	0,001
Rendimento familiar (€/mês)						
<500	33 (55,9)		24 (40,7)		15 (25,4)	
500-1000	271 (70,6)		224 (58,3)		160 (41,7)	
1001-1500	374 (79,0)		214 (61,7)		179 (51,6)	
≥1501	378 (78,8)		224 (63,5)		180 (51,0)	
Não sabe/ Prefere não responder	69 (72,6)	<0,001	68 (71,6)	0,002	47 (49,5)	<0,001
IMC prévio à gravidez						
<25,0	572 (74,5)		477 (62,5)		377 (49,4)	
25,0-29,9	220 (76,9)		174 (60,8)		130 (45,5)	
≥30,0	96 (74,4)	0,778	71 (55,0)	0,268	54 (41,9)	0,199
Consumo de tabaco						
Não fumadora	628 (75,4)		499 (59,9)		387 (46,5)	
Ex-fumadora	111 (74,5)		91 (61,1)		67 (45,0)	
Fumadora	215 (73,4)	0,789	188 (64,2)	0,437	145 (49,5)	0,585
Doença crónica*						
Sim	100 (81,3)		71 (61,4)		61 (46,8)	
Não	864 (74,2)	0,085	715 (57,7)	0,423	545 (49,6)	0,558

*Auto-declaração de um diagnóstico prévio de epilepsia, diabetes mellitus, dislipidemia, hipertensão, doenças cardíacas, renais ou oncológicas.

As mulheres que planearam a sua gravidez e cujas primeiras consulta pré-natal e ecografia ocorreram durante o 1º trimestre de gestação revelaram uma maior frequência de registo de peso na fase inicial da gravidez mas não na fase final (Tabela 3). O registo de peso no início e no final da gestação foi menos frequente em mulheres que foram, simultaneamente, acompanhadas nos sectores público e privado, bem como naquelas que reportaram não ter realizado mais de 6 consultas pré-natais. O registo de peso no Boletim de Saúde da Grávida variou de acordo com o hospital onde ocorreu o parto (Tabela 4). Enquanto o registo de peso até às 12 semanas foi menos frequente nas mães do hospital B, o registo de peso até 2 semanas antes do parto foi menos frequente nas mães que deram à luz no hospital A. Assim, estes dois hospitais constituíram aqueles com menos registos de peso simultâneos, no início e no final da gravidez.

Nas tabelas 5 e 6 são apresentados os principais determinantes do registo, no Boletim de Saúde da Grávida, dos valores de peso no início e no final da gravidez, respetivamente. Após ajuste para as variáveis socio-demográficas, mães com idade superior a 25 anos e com um rendimento familiar entre 1001 a 1500€ revelaram uma maior frequência de registos no início da gravidez, enquanto que aquelas que não vivem numa relação marital possuem um menor número de registos de peso. Contudo, quando o modelo é ajustado para as características dos cuidados pré-natais, o efeito previamente descrito para as variáveis socio-demográficas é, em grande parte, explicado pelo planeamento da gravidez, o local de acompanhamento da mesma e a idade gestacional com que a mãe realizou a 1ª consulta pré-natal. Assim, o planeamento da gravidez associou-se diretamente à existência de um registo de peso antes das 12 semanas (OR=2,08; IC95%: 1,45-2,30), enquanto a realização da primeira consulta pré-natal após o 1º trimestre (OR=0,10; IC95%: 0,05-0,19) se associou inversamente à existência de registos. Quando comparadas com mães que efetuaram o acompanhamento da gravidez num centro de saúde, aquelas cujo acompanhamento foi realizado num hospital público (OR=0,54; IC95%: 0,32-0,89) ou, simultaneamente, nos sectores público e privado (OR=0,41; IC95%: 0,23-0,72) revelaram uma frequência significativamente menor de registos (Tabela 5).

Relativamente aos determinantes do registo de peso no final da gravidez, quando ajustado para as variáveis socio-demográficas, apenas o rendimento revelou uma associação direta com o registo de peso (>1500€ vs. <500€: OR=2,71; IC95%: 1,42-5,17). Após ajuste para possíveis confundidores da associação, a associação com o rendimento mantém-se, (>1500€ vs. <500€: OR=3,10; IC95%: 1,30-7,38) mas, a realização de um maior número de consultas pré-natais e o hospital onde ocorreu o parto possuem também um papel importante no registo de peso nas 2 semanas prévias ao parto.

Tabela 3. Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com a história obstétrica das participantes.

	Com registo de peso ≤12 semanas		Com registo de peso ≤2 semanas antes do parto		Com registo de peso ≤12 semanas de gravidez e ≤2 semanas antes do parto	
	n (%)	P	n (%)	P	n (%)	p
Gravidezes prévias						
1	502 (75,7)		555 (60,7)		322 (48,6)	
≥2	464 (74,1)	0,509	229 (61,9)	0,681	285 (45,5)	0,274
Gravidez planeada						
Sim	738 (80,7)		555 (60,7)		459 (50,2)	
Não	225 (60,8)	<0,001	229 (61,9)	0,681	146 (39,5)	<0,001
Gravidez espontânea						
Sim	930 (68,8)		757 (61,1)		583 (47,0)	
Não	22 (75,0)	0,421	22 (68,8)	0,377	17 (47,0)	0,494
Local do acompanhamento pré-natal						
Centro de Saúde	174 (76,3)		138 (60,5)		106 (46,5)	
Hospital público	209 (70,1)		184 (61,7)		135 (45,3)	
Privado	318 (80,9)		268 (68,2)		211 (56,2)	
Público e privado	118 (72,0)	0,007	90 (54,9)	0,019	66 (40,2)	0,001
Primeira consulta pré-natal (semanas)						
≤12	928 (79,7)		722 (62,0)		591 (50,7)	
>12	18 (19,4)	<0,001	51 (54,8)	0,174	9 (9,7)	<0,001
Número de consultas pré-natais						
≤6	55 (50,0)		57 (51,8)		27 (24,6)	
7-9	408 (74,7)		333 (61,0)		253 (46,3)	
≥10	491 (80,2)	<0,001	389 (63,6)	0,064	320 (53,3)	<0,001
Ecografia no 1º trimestre						
Sim	929 (78,9)		727 (61,8)		589 (50,0)	
Não	26 (27,7)	<0,001	53 (56,4)	0,302	14 (14,9)	<0,001
Complicações durante a gravidez[‡]						
Sim	279 (75,6)		221 (59,9)		172 (45,8)	
Não	582 (74,1)	0,569	475 (60,4)	0,861	360 (46,6)	0,797

[‡]Diagnóstico de qualquer complicação infecciosa, da placenta, hemorrágica ou cardiovascular durante a gravidez.

Tabela 4. Registo de informação relativa ao peso no Boletim de Saúde da Grávida, de acordo com resultados da gravidez e do parto.

	Com registo de peso ≤12 semanas		Com registo de peso ≤2 semanas antes do parto		Com registo de peso ≤12 semanas de gravidez e ≤2 semanas antes do parto	
	n (%)	p	n (%)	P	n (%)	P
Gravidez gemelar						
Sim	16 (76,2)		12 (57,1)		10 (47,6)	
Não	952 (74,9)	0,892	777 (61,1)	0,710	598 (47,1)	0,959
Peso ao nascimento (g)						
<2500	68 (68,0)		58 (58,0)		42 (42,0)	
≥2500	900 (75,6)	0,093	730 (61,3)	0,517	566 (47,5)	0,288
Idade gestacional (semanas)						
<37	75 (70,1)		65 (60,8)		46 (43,0)	
≥37	890 (75,3)	0,235	724 (61,3)	0,918	562 (47,6)	0,366
Tipo de Parto						
Eutócico	580 (74,2)		485 (62,0)		375 (48,0)	
Distócico	376 (75,7)	0,551	297(59,8)	0,419	226 (45,5)	0,386
Hospital onde ocorreu o parto						
Hospital A	238 (76,0)		123 (39,3)		93 (29,7)	
Hospital B	193 (65,7)		124 (42,2)		85 (28,9)	
Hospital C	144 (79,1)		147 (80,8)		122 (67,0)	
Hospital D	120 (76,4)		126 (80,3)		96 (61,2)	
Hospital E	273 (78,9)	0,001	269 (77,8)	<0,001	212 (61,3)	<0,001

Tabela 5. Determinantes do registo de valores de peso no início da gravidez (≤ 12 semanas) no Boletim de Saúde da Grávida.

	Com registo de peso ≤ 12 semanas	
	OR ajustado ¹ (IC 95%)	OR ajustado ² (IC 95%)
Idade (anos)		
<25	1	1
25-29	1,38 (1,05-2,47)	1,06 (0,61-1,84)
30-34	1,61 (1,05-2,47)	1,29 (0,74-2,24)
≥ 35	1,21 (0,75-1,93)	1,18 (0,64-2,17)
Estado marital		
Casada/ união de facto	1	1
Solteira/ divorciada/ viúva	0,47 (0,24-0,93)	0,76 (0,30-1,96)
Escolaridade (anos)		
≤ 9	1	1
10-12	1,17 (0,83-1,65)	1,24 (0,81-1,89)
≥ 13	1,23 (0,85-1,98)	1,38 (0,82-2,32)
Rendimento familiar (€/mês)		
<500	1	1
500-1000	1,56 (0,87-2,82)	1,28 (0,57-2,88)
1001-1500	2,19 (1,17-4,08)	1,62 (0,69-3,81)
≥ 1501	1,86 (0,95-3,65)	1,27 (0,52-3,11)
Gravidez planeada		
Não	-	1
Sim	-	2,08 (1,45-2,30)
Local do acompanhamento pré-natal		
Centro de Saúde	-	1
Hospital público	-	0,54 (0,32-0,89)
Privado	-	0,73 (0,42-1,25)
Público e privado	-	0,41 (0,23-0,72)
Primeira consulta pré-natal (semanas)		
≤ 12	-	1
>12	-	0,10 (0,05-0,19)

IC 95%, intervalo de confiança a 95%; OR, odds ratio.

¹ Ajustado para a idade, o estado marital, a escolaridade e o rendimento familiar.

² Ajustado para todas as variáveis da tabela.

Tabela 6. Determinantes do registo de valores de peso no final da gravidez (≤ 2 semanas antes do parto), no Boletim de Saúde da Grávida.

	Com registo de peso ≤ 2 semanas antes do parto	
	OR ajustado ¹ (IC 95%)	OR ajustado ² (IC 95%)
Idade (anos)		
<25	1	1
25-29	0,97 (0,65-1,44)	0,75 (0,45-1,25)
30-34	1,03 (0,70-1,54)	0,84 (0,51-1,40)
≥ 35	0,88 (0,57-1,37)	0,68 (0,38-1,19)
Estado marital		
Casada/ união de facto	1	1
Solteira/ divorciada/ viúva	1,16 (0,58-2,33)	1,63 (0,65-4,10)
Escolaridade (anos)		
≤ 9	1	1
10-12	1,21 (0,90-1,65)	1,33 (0,90-1,96)
≥ 13	1,00 (0,70-1,44)	0,92 (0,58-1,46)
Rendimento familiar (€/mês)		
<500	1	1
500-1000	2,18 (1,21-3,91)	3,22 (1,44-7,18)
1001-1500	2,47 (1,34-4,54)	3,53 (1,53-8,13)
≥ 1501	2,71 (1,42-5,17)	3,10 (1,30-7,38)
Local do acompanhamento pré-natal		
Centro de Saúde	-	1
Hospital público	-	1,20 (0,75-1,93)
Privado	-	1,02 (0,63-1,63)
Público e privado	-	0,65 (0,38-1,11)
Número de consultas pré-natais		
≤ 6	-	1
7-9	-	2,11 (1,22-3,63)
≥ 10	-	2,69 (1,54-4,67)
Tipo de Parto		
Eutócico	-	1
Cesariana	-	1,01 (0,75-1,37)
Hospital onde ocorreu o parto		
Hospital A	-	1
Hospital B	-	1,32 (0,86-2,02)
Hospital C	-	6,51 (3,90-10,85)
Hospital D	-	5,71 (3,27-9,96)
Hospital E	-	4,81 (3,19-7,24)

IC 95%, intervalo de confiança a 95%; OR, odds ratio.

¹ Ajustado para a idade, o estado marital, a escolaridade e o rendimento familiar.

² Ajustado para todas as variáveis da tabela.

As figuras 4 e 5 ilustram a concordância entre os valores de peso auto-declarados através de questionário e os valores de peso registados no Boletim de Saúde da Grávida no início e no final da gravidez, respetivamente. Em geral, as discrepâncias encontradas para os pesos indicaram valores mais elevados para os pesos registados no Boletim de Saúde da Grávida do que no questionário, sendo esta diferença mais acentuada nos valores de peso no início da gravidez (Figura 4). Contudo, apesar da média das diferenças entre os valores de peso recolhidos por questionário e através do Boletim ser baixa, para mais de 40% das mães a discrepância nos valores de peso no início da gravidez foi superior a 1 kg. Relativamente aos valores de peso no final da gravidez, a concordância foi de aproximadamente 80%, o que significa que para uma elevada proporção de mães as diferenças nos valores de peso foram inferiores a 1kg (Figura 5).

As diferenças observadas nos valores de peso no início da gravidez conduziram a alterações na classificação das categorias de IMC em 8,6% das mães, o que se traduziu numa concordância boa ($k=0,86$ IC95%: 0,82-0,89).

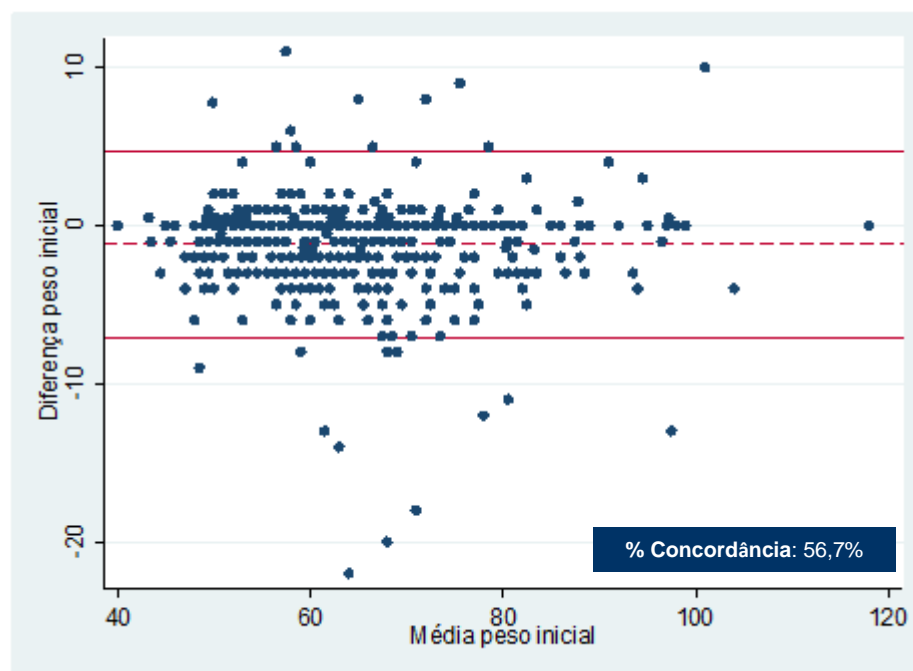


Figura 4. Concordância entre o auto-relato do peso no início da gravidez recolhido através de questionário e o peso no início da gravidez registado no Boletim de Saúde da Grávida.

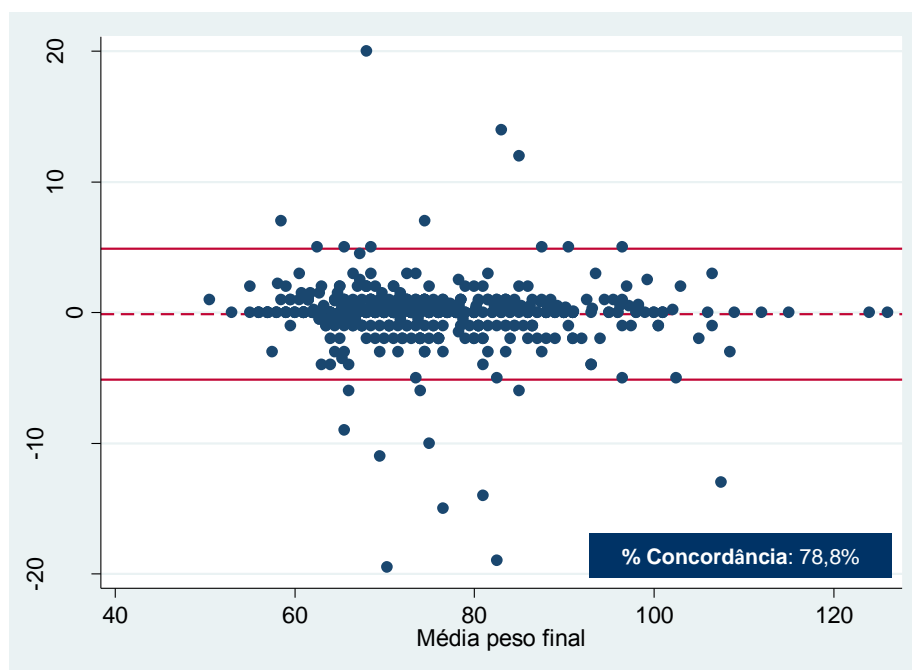


Figura 5. Concordância entre o auto-relato do peso no final da gravidez recolhido através de questionário e o peso no final da gravidez registado no Boletim de Saúde da Grávida.

A Figura 6 apresenta a concordância entre o ganho de peso calculado através dos métodos de recolha de dados considerados. Os menores valores de peso reportados pelas mães através de questionário no início da gravidez, traduziram-se em valores mais elevados de ganho de peso durante a gravidez nos dados obtidos através de questionário do que através do Boletim de Saúde da Grávida. Para mais de 50% das mulheres a discrepância nos valores de ganho de peso durante a gravidez foi superior a 1 kg. Estas diferenças implicaram uma alteração na distribuição por categorias de ganho de peso durante a gravidez em 26,1% das mães, o que se traduziu numa concordância razoável ($k=0,68$ IC95%: 0,65-0,68). Como resultado das diferenças descritas anteriormente, quando considerado através de dados obtidos por questionário, a proporção de ganho de peso excessivo durante a gravidez é superior do que a obtida se considerarmos os registos de peso do Boletim de Saúde de Grávida (Tabela 7).

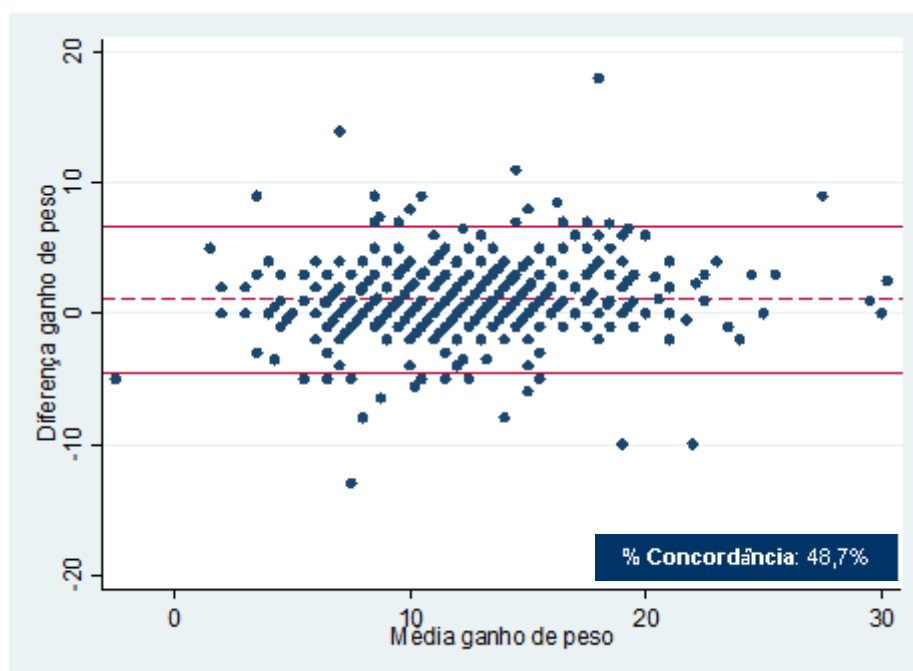


Figura 6. Concordância entre o ganho de peso na gravidez, de acordo com dados recolhidos por auto-relato através de questionário e registados no Boletim de Saúde da Grávida.

Tabela 7. Concordância entre categorias de ganho de peso durante a gravidez, de acordo com dados recolhidos por auto-relato através de questionário e retirados do Boletim de Saúde da Grávida

		Ganho de peso na gravidez (Boletim de Saúde de Grávida)			Total
		Abaixo do recomendado	Tal como recomendado	Acima do recomendado	
Ganho de peso na gravidez (Questionário)	Abaixo do recomendado				
	n (%)	126 (82,9)	23 (15,1)	3 (2,0)	152
	Tal como recomendado				
	n (%)	48 (22,4)	154 (72,0)	12 (5,6)	214
	Acima do recomendado				
	n (%)	4 (2,1)	55 (29,0)	131 (68,9)	190
Total		178	232	146	556

Discussão dos resultados

Neste estudo, pretendíamos avaliar a disponibilidade de dados sobre o peso no Boletim de Saúde da Grávida e validar a informação relativa aos valores de peso auto-declarados no início e no final da gravidez, obtida através de questionário, tomando o Boletim de Saúde da Grávida como referência, em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa. A proporção de mães com registo, simultâneo, de valores de peso no 1º trimestre e até 2 semanas antes do parto, no Boletim de Saúde da Grávida, foi inferior a 50%, sendo a falta de registos superior para o peso no final da gravidez. Variáveis relacionadas com os cuidados de saúde pré-natais constituíram os principais determinantes do registo de peso antes das 12 semanas de gestação, enquanto os principais determinantes do registo de peso até duas semanas antes do parto foram o rendimento familiar mais elevado, o maior número de consultas pré-natais e o hospital onde o parto ocorreu. A concordância entre a informação auto-declarada, obtida através de questionário e a informação do Boletim de Saúde da Grávida foi boa para os valores de peso no início e no final da gravidez e razoável para o ganho de peso na gestação. As discrepâncias encontradas na distribuição por categorias de ganho de peso durante a gravidez foram observadas em 26,1% das mães.

O Boletim de Saúde da Grávida constitui um instrumento fundamental no acompanhamento da mulher ao longo de toda a gestação, contribuindo para a continuidade dos cuidados de saúde prestados à grávida. Assim, torna-se essencial que este livro contenha informação atualizada, completa e fidedigna. Apesar de apenas 7,3% dos Boletins de Saúde da Grávida não possuírem qualquer registo de peso durante a gravidez, cerca de 25% não continham um registo de peso durante o 1º trimestre de gravidez e quase 40% não possuíam um registo de peso nas duas semanas prévias à gravidez. Tendo em conta que 71,2% destas mães referiram ter planeado a gravidez, é provável que a falta de registo no início da gravidez se deva ao não planeamento da mesma e, conseqüentemente, ao desconhecimento por parte da mulher de que se encontrava grávida. Tendo em conta que a Direção Geral da Saúde recomenda consultas de saúde materna quinzenais a partir das 36 semanas (Ministério da Saúde, 1993) e que apenas 5,1% mães deram à luz antes das 36 semanas, seria de esperar uma proporção superior de registos de peso até duas semanas antes do parto. Esta falha de informação poderá dever-se à sobrecarga de trabalho dos profissionais de saúde, que leva à ocorrência de erros, ou à falta de comunicação entre a equipa que fornece os cuidados pré-natais (administrativo, enfermeiro e médico), não significando isto que a mulher não tenha sido pesada no momento da consulta pré-natal, como recomendado. O atraso na procura dos profissionais de saúde e o desinteresse por parte da grávida em comparecer a todas as consultas agendadas pode também justificar a inexistência de registos de peso no início e no fim da gravidez, respetivamente.

O planeamento da gravidez, a realização da primeira consulta pré-natal durante o 1º trimestre e o local de acompanhamento pré-natal foram os principais determinantes do registo de peso antes das 12 semanas de gestação. De facto, mães que planeiam a sua gravidez poderão detetar mais rapidamente que estão grávidas, o que as levará a consultar o seu médico mais precocemente. No contexto de uma gravidez não planeada, é frequente que a mulher descubra que está grávida apenas mais perto do final do 1º trimestre o que, por vezes, significa que, quando a mulher realiza a 1ª consulta pré-natal, em que é pesada, tem já mais de 12 semanas de gravidez. As diferenças encontradas entre os locais de acompanhamento pré-natal poderão indicar desigualdades no acesso aos cuidados de saúde pré-natais. O relatório do Observatório Nacional de Saúde Pública, publicado em 2010, reporta diferenças significativas no estado de saúde dos portugueses de acordo com o género, região geográfica e nível socioeconómico (ACIDI, 2012; Furtado & Pereira, 2010). As mães acompanhadas em conjunto em serviços de saúde públicos e privados apresentam uma menor frequência de registos de peso, o que pode dever-se a uma escassa e/ou incompleta articulação de cuidados entre os colegas dos dois sectores.

Contrariamente ao que se verificou para o registo de peso no início da gravidez, o rendimento constitui um determinante relevante para o registo de peso no Boletim de Saúde da Grávida no final da gravidez. Tal como esperado, o número de consultas pré-natais está diretamente relacionado com os registos de peso, sendo que, quantas mais consultas a mulher realiza durante a gestação, maior a probabilidade de ser frequentemente pesada e, maior a probabilidade de possuir um registo de peso nas duas semanas antes do parto. Independentemente do local onde cada mulher realizou o seu acompanhamento pré-natal durante a gravidez, o hospital onde o parto ocorre é um determinante importante do registo de peso no final da gravidez. Tendo em conta que após as 36 semanas de gestação, todas as mulheres são encaminhadas para o hospital onde previsivelmente decorrerá o parto (Ministério da Saúde, 1993), o registo de peso nas últimas semanas de gravidez estará, na realidade, dependente dos profissionais de saúde de cada um dos hospitais considerados. Uma vez que as maternidades dos 5 hospitais incluídos neste estudo correspondem a unidades com apoio perinatal diferenciado (nível III), as diferenças encontradas dever-se-ão, provavelmente, às normas de funcionamento específicas de cada unidade. Estes resultados salientam a necessidade de uniformizar os cuidados de saúde prestados nas diferentes instituições que prestam cuidados de saúde durante a gravidez.

Nas últimas décadas, vários estudos têm abordado a validade da auto-declaração do peso em comparação com dados de peso objetivamente medido por profissionais treinados, verificando-se uma subestimação dos valores de peso tanto na população geral adulta, como

especificamente em mulheres grávidas (Araújo, 2012; Herring, 2010). No presente estudo, os valores de peso foram sistematicamente maiores nos registos de peso obtidos através do Boletim de Saúde da Grávida. Contudo, esta diferença foi consideravelmente maior para o peso do início do que para o peso no final da gravidez. O facto de, na aplicação do questionário, as questões sobre o peso na gravidez serem apenas realizadas após o parto poderá contribuir para que o peso no início da gravidez seja mais frequentemente subestimado do que o peso no final da gravidez. Adicionalmente, a percepção materna de que um maior peso no final da gravidez é compreensível e socialmente aceite devido à sua condição de grávida (Herring, 2010), pode também contribuir para que o peso no final da gravidez seja alvo de uma menor subestimação. O ganho de peso na gravidez foi sistematicamente maior nos dados provenientes de informação auto-declarada, o que se deve, essencialmente, à subestimação de peso no início da gravidez (Herring, 2010).

Embora vários estudos tenham já analisado a concordância entre valores de peso auto-declarados e objetivamente medidos, poucos foram os estudos que se focaram em grávidas (Brunner, 2007; Lederman & Paxton, 1998; Oliveira et al., 2004) e, mais especificamente, nas repercussões das discrepâncias encontradas no peso no cálculo do ganho de peso durante a gravidez (Herring, 2010). Este é o primeiro estudo, realizado em Portugal, que utiliza informações registadas no Boletim de Saúde da Grávida para validar informação auto-declarada. Contudo, algumas limitações devem ser discutidas. Apesar dos dados provirem de uma amostra composta por mais de 8000 mulheres, os Boletins apenas foram digitalizados na reavaliação presencial da coorte quatro anos após o parto. Assim, os dados de todas as mulheres que não compareceram à avaliação não foram recolhidos. Adicionalmente, apenas 38% das informações dos Boletins foram extraídos até ao momento, o que pode limitar a generalização dos resultados descritos. O peso no início da gravidez foi definido como o valor de peso registado até às 12 semanas, assumindo que até esta idade gestacional não ocorre um ganho de peso acentuado (Rasmussen & Yaktine, 2009). Contudo, podemos estar a sobrestimar ligeiramente o peso no início da gravidez, principalmente para as mulheres cujo primeiro registo de peso se encontra muito próximo das 12 semanas de gestação. O intervalo de 2 semanas antes do final da gravidez foi considerado para determinar o peso no final da gravidez, assumindo que a partir das 36 semanas as mães devem realizar uma consulta de saúde materna de 2 em 2 semanas (Ministério da Saúde, 1993) e, tendo em conta que, de acordo com a curva ganho ponderal, o peso tende a estabilizar por volta da 36ª semana gestacional (Miguel, 2001; Rasmussen & Yaktine, 2009). Assim, acreditámos que o registo de peso até duas semanas antes do parto será muito semelhante ao peso no final da gravidez.

As diferenças descritas entre as participantes incluídas no nosso estudo e as restantes mães da coorte podem indicar a ocorrência de um viés de seleção. Neste caso, podemos estar a sobrestimar a proporção de Boletins com informação relativa aos registos de peso e, consequentemente, a proporção destes registos nas mães mais velhas e com um nível socio-económico mais baixo. Contudo, tendo em conta que, em Portugal, as consultas de planeamento familiar e saúde materna são gratuitas (Araújo, 1996), não é de esperar que os nossos resultados estejam, consideravelmente, sobrestimados.

Neste estudo, foi possível validar a informação relativa aos valores de peso auto-declarado no início e no final da gravidez obtida por questionário, através das informações de peso incluídas no Boletim de Saúde da Grávida, em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa.

O Boletim de Saúde da Grávida é uma ferramenta fundamental na transmissão de informação clínica, entre diferentes instituições e profissionais de saúde. A evolução da forma como começaram a ser realizados os registos clínicos desde 2005, através da criação de plataformas de registos eletrónicos em saúde, pode ter levado a uma diminuição dos registos em suporte de papel, devido à duplicação de informação. O aumento das listas de utentes nos centros de saúde, a escassez de tempo de consulta e a própria sedução tecnológica podem justificar a falta de registos de peso, principalmente no final da gravidez (Sousa, 2006). As lacunas encontradas no registo de peso, no início e no final da gravidez, no Boletim de Saúde da Grávida salientam a necessidade de investir na educação para a saúde não só dos utentes mas também dos profissionais de saúde (Rasmussen & Yaktine, 2009). O atual Sistema Nacional de Saúde exige cada vez mais, uma melhoria contínua no que respeita à prestação de cuidados de saúde considerados satisfatórios para o utente. A falha de comunicação ou erros e barreiras à mesma, podem influenciar a adesão do utente aos cuidados que lhe são instituídos pelo profissional de saúde, o que reduz certamente ganhos em saúde. Deste modo, é imperativo investir na sensibilização dos profissionais de saúde para o preenchimento do Boletim de Saúde da Grávida, no sentido da partilha de informação clínica entre diferentes instituições e profissionais com vista à melhoria e excelência de prestação de cuidados de saúde. Ações de educação para a saúde que foquem os utentes seriam também extremamente benéficas, contribuindo para um papel mais ativo dos utentes na promoção da saúde e na prevenção da doença.

Conclusão

Globalmente, foi possível validar a informação relativa aos valores de peso auto-declarado no início e no final da gravidez obtida por questionário, através das informações de peso incluídas no Boletim de Saúde da Grávida, em mães de uma coorte de nascimento Portuguesa.

Apesar de mais de 90% dos Boletins de Saúde da Grávida possuírem pelo menos um registo de peso durante a gravidez, apenas cerca de metade possuía registos de peso, simultaneamente, no início e no fim da gravidez. O planeamento da gravidez, a realização da primeira consulta pré-natal durante o 1º trimestre e o local de acompanhamento pré-natal foram os principais determinantes do registo de peso antes das 13 semanas de gestação, enquanto o rendimento, o número de consultas pré-natais e o hospital onde ocorreu o parto constituem os determinantes mais relevantes do registo de peso nas 2 semanas prévias ao parto. Os dados auto-declarados, obtidos através de questionário resultaram numa subestimativa do peso, principalmente no 1º trimestre da gravidez. O ganho de peso foi sistematicamente maior nos dados provenientes de informação auto-declarada, o que se deve, essencialmente, à subestimação de peso no início da gravidez.

Tendo em conta os resultados apresentados, torna-se importante implementar ações que visem consciencializar os profissionais de saúde para a importância de efetuar registos no Boletim de Saúde da Grávida, de forma a estabelecer uma comunicação coerente e colaborativa com outros profissionais e a contribuir para uma melhor prestação de cuidados de saúde em geral.

Referências

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2008) Obesity in Pregnancy. New York.

Alto-comissário para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI). (2012) Guia da Saúde para Emigrantes – folheto informativo. ACIDI: Lisboa.

Alves, E. (2012) Cardiovascular Risk Profile in Mothers of a Portuguese Birth Cohort. Tese de Doutoramento. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto: Porto.

Almeida, A; Vilar, D; André, I; Lalanda, P. (2004) Fecundidade e Contraceção. Imprensa das ciências Sociais. 2ª Edição: Lisboa.

Araújo, MP. (1996) A situação do planeamento familiar em Portugal. Sexualidade e Planeamento Familiar, 3 (2): 19-17.

Araújo, N; Salim, N; Gualda, D, Pereira da Silva, L. (1996) Body and Sexuality during Pregnancy. Revista da Escola de Enfermagem de São Paulo, 46 (3): 552-8.

Blomberg, M. (2011) Maternal and neonatal outcomes among obese women with weight gain below the new Institute of Medicine recommendations. Obstet Gynecol, 5: 117-70.

Bozon, M. (2002) Sociologia da sexualidade, 1ª ed. Nathan/VEUF: Paris.

Brawarsky, P; Stotland, N; Jackson, R; Fuentes-Afflick, E; Escobar, G; Rubashkin, N; Haas, J. (2005) Pre-pregnancy and pregnancy-related factors and the risk of excessive or inadequate gestational weight gain. Int J Gynaecol Obstet, 91(2): 125-81.

Brunner, HL. (2007) Validity of self-reported height and weight in women of reproductive age. Matern Child Health J, 11 (2):137-44.

Carmo, I; Dos Santos, O; Camolas, J et al. (2008) Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003-2005. Obesity Reviews, 9: (11-9).

Carreira, H; Pereira, M; Azevedo, A, Lunet, N. (2012) Trends of BMI and prevalence of overweight and obesity in Portugal (1995-2005): a systematic review. Public Health Nutr, 28: 1-10.

Direcção Geral da Saúde. (2008) Saúde reprodutiva e planeamento familiar. Direcção Geral da saúde: Lisboa.

Dodd, J; Turnbull, D; McPhee, A; Wittert, G; Crowther, C; Robinson, J. (2011) Limiting weight gain in overweight and obese women during pregnancy to improve health outcomes: the limit randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*, 11: 79.

Fonseca, M; FaersteinII, E; Chorl, D; Lopes, C. (2004) Validade de peso e estatura informados e índice de massa corporal: estudo pró-saúde. *Revista de Saúde Publica*, 38 (3): 398.

Furtado, C; Pereira, J. (2010) Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde. Escola Nacional de Saúde Pública. Lisboa, Universidade Nova de Lisboa: 52.

Gorber, SC; Tremblay, M; Moher, D; Gorber B. (2007) A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obes Rev*, 4: 307-26.

International Planned Parenthood Federation (IPPF). (2010) Family planning, a global handbook for providers. United States Agency for International Development: USA.

Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: executive summary. Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight in Adults. (1998) *Am J Clin Nutr*, 68 (4): 899-917.

Herring S, Sharon J. (2010) A interpretação errada da condição de peso corporal antes da gestação prognostica o ganho de peso gestacional excessivo: achados de um estudo de coorte dos Estados Unidos. Department of Nutrition, Harvard School of Public Health. Acedido em 17.09.2012. Disponível em: <http://www.medcenter.com/medscape/content.aspx?id=21122&langtype=1046>

Jain, N; Denk, C; Kruse, L; Dandolu, V. (2007) Maternal obesity: can pregnancy weight gain modify risk of selected adverse pregnancy outcomes. *Am J Perinatol*, 24 (5):291-8.

Lederman, S; Paxton, A. (1998) Maternal reporting of prepregnancy weight and birth outcome: consistency and completeness compared with the clinical record. *Matern Child Health J*, 2 (2):123-6.

Marques-Vidal P, Dias CM. (2005) Trends in overweight and obesity in Portugal: the National Health Surveys 1995-6 and 1998-9. *Obes Res*, 13(7):1141-5.

Mendez, M; Monteiro, C; Popkin, B. (2005) Overweight exceeds underweight among women in most developing countries. *Am J Clin Nutr*, 3: 714.

Meredith, P; Thomas, L. (1986) The terminology of planned parenthood in Philip Meredith e Lyn Thomas, planned parenthood in Europe - A Human rights perspective. IPPF Europe Region: New Hampshire.

Miguel, JP. (2001) Boletim de saúde de grávida. Direcção-Geral Saúde: Lisboa.

Ministério da Saúde. (1993) Orientações técnicas para vigilância pré-natal e revisão do puerpério. Printipo: Lisboa.

Ministério da Saúde. (2001) Saúde Reprodutiva e Planeamento familiar. TVM: Lisboa.

Morabia, A; Constanza, M. (2005) The obesity epidemic as harbinger of a metabolic disorder epidemic: trends in overweight, hypercholesterolemia, and diabetes treatment in Geneva, Switzerland. Am J Public Health, 95 (4): 635-5.

Nettina, SM. (2003) Prática de Enfermagem. 7ª edição. Guanabara e koogan: Rio de Janeiro.

Nicácio, FS. (2006) Aspectos psicológicos da gestante. Acedido em 15.09.2012. Disponível em: <http://saude.hsw.uol.com.br/alteracoes-psicologicas-na-gravidez.htm>

Nobrega, MJ. (1997) Planeamento familiar um conceito subversivo, sexualidade e planeamento familiar. 6ª edição. APF: Lisboa.

Oliveira, AF; Gadelha, A; Leal, MC; Szwarcwald, CL. (2004) Estudo da validação das informações de peso e estatura em gestantes atendidas em maternidades municipais no Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Publica, 20 (1): 92- 100.

Pereira, M. (2010). Determinantes sociais na escolha do local do parto e na duração do aleitamento materno na Geração XXI. Tese de Mestrado. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto: Porto.

Olson, C; Stawdermann, M; Hinton, P; Pearson, T. (2003) Gestational weight gain and postpartum behaviors associated with weight change form early pregnancy to 1 year postpartum. Am J Obstet Gynecol, 3:117-127.

Oken, E; Tavares, E; Kleinman, K. (2007) Gestational weight gain and child adiposity at age 3 years. Am J Obstet Gynecol, 196(4):322.

Rasmussen, K; Yaktine, A. eds. (2009) Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. IOM. Ed. Washington (DC): National Academies Press (US).

Rebelo, D. (1987) O Movimento do Planeamento Familiar. Sexologia em Portugal. 2ª edição, Texto editora: Lisboa.

Roussel, L. (1989) La famille incertaine. 2ª ed. O. Jacob: Paris.

Santos, O; Vieira, J; Carmo, I; Camolas J. (2009) Validade do auto-relato do peso e da altura na avaliação do índice de massa corporal da população adulta portuguesa. Website universidade de Évora Acedido em: 20.09.2012. disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/2066>

Schieve, L; Cogswell, M; Scanlon, K. (2008) Trends in pregnancy weight gain within and outside ranges recommended by the Institute of Medicine in a WIC population. Am J Obstet Gynecol, 2: 116.

Siege-Riz A, Hobel C. (1997) Predictors of poor maternal weight gain from baseline anthropometric, psychosocial, and demographic information in a Hispanic population. Journal of the American Dietetic Association, 97(11):1264–1268.

Smeltzer, R; Suzanne C; Brenda G. (2006) Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica. 9ª Edição Guanabara e koogan: Rio de Janeiro.

Sousa, P; Frade, M; Mendonça, D. (2006) Sistemas de partilha de informação de enfermagem entre contextos de cuidados de saúde. Acta Paul Enferm, 18(4): 368-81.

Stefan N, Kantartzis K, Machann J, Schick F, Thamer C, Rittig K, Balletshofer B, Machicao F, Fritsche A, Häring HU. (2011) Global trends in body-mass index. Arch Intern Med, 168:377-79.

Vilar, D. (1994). A polémica do Cairo: uma perspectiva comparada. Sexualidade e planeamento familiar. 2ª edição. Nova Lisboa: Lisboa.

Wall, K; Aboim, S. (2005) Análise social. Instituto de Ciências Sociais – Universidade Nova de Lisboa. Acedido em 28.09.2012. disponível em: <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1218732849L9wOF3hb9Nc24JA5.pdf>

Whiteman, V; Crisan, L; McIntosh, C; Alio, A; Duan, J, Marty, P. (2011) Interpregnancy body mass index changes and risk of stillbirth. Gynecol Obstet Inves, 3: 192-7.

World Health Organization (WHO). (2012) Sexual and Reproductive Health. Acedido em 20.09.2012. Disponível em http://www.who.int/reproductivehealth/topics/maternal_perinatal/odon_device/en/index.html.

World Health Organization (WHO). (2012) Global database on body mass index: an interactive surveillance tool for monitoring nutrition transition. Geneva. WHO.

Yazdani, S; Yosofniyapasha, Y; Nasab, B; Mojaveri, M, Bouzari, Z. (2012) Effect of maternal body mass index on pregnancy outcome and newborn weight. BMC Res Notes, 5: 34-6.